

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS


PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

REC'D 14 FEB 2006

WIPO PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2003P08825WO	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/051469	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 13.07.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 14.08.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H04B7/06		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags 10.06.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 13.02.2006	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Mier, A Tel. +49 89 2399-7100	

BEST AVAILABLE COPY



Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

Beschreibung, Seiten

1, 2, 4-15 in der ursprünglich eingereichten Fassung
3, 3a eingegangen am 02.06.2005 mit Schreiben vom 02.06.2005

Ansprüche, Nr.

2-9 in der ursprünglich eingereichten Fassung
1, 10, 11 eingegangen am 02.06.2005 mit Schreiben vom 02.06.2005

Zeichnungen, Blätter

1/2, 2/2 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☒ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☒ Beschreibung: Seite 3
 - ☒ Ansprüche: Nr. 1,10,11
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-11 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-11 |
| | Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-11 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

siehe Beiblatt

Zu Punkt I

Grundlage des Berichts

1. Die mit Schreiben vom 02.06.2005 eingereichten Änderungen bringen Sachverhalte ein, die im Widerspruch zu Artikel 34(2)(b) PCT über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgehen. Es handelt sich dabei um folgende Änderungen: das Wort "bestimmten" wurde eingefügt. Es gibt keine Stütze in den ursprünglich eingereichten Unterlagen für diese Änderung.

Zu Punkt VIII

Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. Die Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT, weil die Ansprüche 1, 10 und 11 nicht klar sind. Die Ansprüche 1, 10 und 11 werden nicht, wie in Artikel 6 PCT vorgeschrieben, durch die Beschreibung gestützt, da ihr Umfang über den durch die Beschreibung und die Zeichnungen gerechtfertigten Umfang hinausgeht.

Die Beschreibung bezieht sich eindeutig auf entweder einen Phasenparameter oder einen Amplitudenparameter des ersten Übertragungskanals. Der relative Begriff "*ein Parameter*" hat in diesem Fall keine allgemein anerkannte Bedeutung und läßt den Leser über die Bedeutung des betreffenden technischen Merkmals im Ungewissen.

3. In der vorliegenden Anmeldung ist die Erfindung nicht so dargestellt, dass ein Fachmann sie ausführen kann, wenn es sich bei den Datensymbolen nicht um (bekannte) Pilotsymbole handelt.
4. Aus der Beschreibung geht hervor, dass das folgende Merkmal wesentlich ist, um den Unterschied der vorliegenden Anmeldung gegenüber den nächstliegenden Stand der Technik klar zu stellen, nämlich dass der Kanalparameter ohne zusätzliche Aufwand an Übertragungskapazität übermittelt werden kann:

ein Parameter eines ohnehin von der Empfangsstation zur Sendestation zu übertragenden ersten Datensymbols geändert wird.

Zu Punkt V.

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderische Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Unterstützung dieser Feststellungen

Da die Formulierung der Ansprüche nicht klar ist (siehe die o.a. Einwände unter Artikel 6 PCT), basieren folgende Feststellungen auf der Beschreibung, besonders auf Ausführungsbeispiele, wobei es sich bei den Datensymbolen um Pilotsymbole handelt.

5. Nächstliegender Stand der Technik:

Das Dokument WO 03/063526, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart:

- i. eine Empfangsstation empfängt über einen ersten Übertragungskanal ein Pilotsignal von einer Sendestation (siehe Ansprüche 1-2)
- ii. der Empfangsstation bestimmt ein Kanalparameter des ersten Übertragungskanals ("*channel impulse response*"; siehe Spalte 13, Z. 14-32)
- iii. der Empfangsstation ermittelt in Abhängigkeit von dem Kanalparameter die optimalen Gewichtung einer Antenne der Sendestation und sendet als Feedback-Information die Phasen- und Amplitudenwerte multiplexiert mit Aufwärtsrichtungsdaten (siehe Spalte 13, Z. 14-32)

6. Problem:

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, ein verbessertes Verfahren zur Übertragung von Eigenschaften eines Übertragungskanals bereitzustellen.

7. Lösung:

Die vorgeschlagene Lösung beruht auf eine erfinderische Tätigkeit aufgrund des folgenden Merkmals:

ein Parameter wenigstens eines von der Empfangsstation über einen zweiten Übertragungskanal zur Sendestation zu übertragenden ersten Datensymbols zur

Mitteilung des Kanalparameters des ersten Übertragungskanals an die Sendestation in Abhängigkeit von dem Kanalparameter geändert wird.

Durch Anwendung dieses Merkmals wird der Kanalparameter ohne zusätzlichen Aufwand an Übertragungskapazität übermittelt.

Die im unabhängigen Anspruch 1 enthaltenen Merkmalskombination ist daher aus dem vorliegenden Stand der Technik weder bekannt, noch wird sie durch ihn nahegelegt.

Die gleiche Begründung gilt entsprechend für die unabhängigen Ansprüchen 10 und 11. Der Gegenstand der Ansprüchen 10 und 11 beruht daher auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT).

Die Ansprüche 2 bis 9 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen ebenfalls die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.